Anno VII. N. 11. Sanremo, Novembre 1927. (C. C. colla Posta).

LA COSTA AZZURRA

AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario: **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo e dei Consorzi Agrari Cooperativi di Sanremo e Val Nervia - Val Roja

Direttore: Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO: Italia . . . L. 15 — Estero . . . « 30
Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura "Orazio Raimondo,, Telef. 202 — Casella Postale 73 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1/2 pag. L. 60 - 1/3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

PIANTE:

FRUTTIFERE: estesa coltivavione.
ORNAMENTALI: grandioso asssortimento.
ALBERI A FOGLIA CADUCA PER VIALI.
CONIFERE - Arbusti sempreverdi.
ARBUSTI DA FIORE — RAMPICANTI.
ROSE - OLIVI - GELSI - VITI - SEMI.

Stabilimento Orticolo: GIANNINO GIANNINI - Pistoia.
CATALOGO GRATIS.

Triolo — Triolina

ZOLFO RAMATO ALLA TRIOLINA

Il Triolo:

L'insetticida più efficace e più economico.

Speciale per la cura dei garofani e degli agrumi, è adottato dai principali produttori.

Lo Zolfo ramato alla Triolina:

Anticrittogamico - insetticida.

Indispensabile per la cura dei fiori della vite e degli ortaggi.

La Triolina:

Il preparato più efficace contro la formica argentina.

Distrugge cimici pulci, scarafaggi, ecc

Usati su vasta scala nelle principali regioni agricole italiane ed estere. Premiati con le massime onorificenze nelle principali Mostre Agricole Internazionali.

A. MANSUINO & C. - Sanremo.

15-12-27

Per le relazioni col BELGIO ed OLANDA

quelli che conoscono l'**Annuario Belga-Olandese dell'Orticoltura, dell'Arboricoltura, dei Venditori di semi e piantatori di Tabacco,**

Prezzo L. 10

Sono unanimi nel dichiarare che è la Guida più completa dei rami di cui tratta. Contiene migliaia di indirizzi interessanti tanto del Belgio che di altri paesi.

Passa in rassegna ogni specialità orticola, e similari con l'indicazione dei produttori di ciascuna, classificandoli in una lista alfabetica che forma, per modo di dire, un Dizionario che cita le origini stesse dei diversi prodotti.

Questo libro è costantemente consultato in ogni ufficio del ramo. La sua pubblicità vale dell'oro, ciò non di meno si fa a prezzi veramente modesti. Chiedere informazioni alla

Société d'Edition des Annuaires - Chaussée de Bruxelles, 160 - LEDEBERG-GAND (Belgique).

R. DIEM

BORDIGHERA - Valnervia (Italia)

Sono disponibili per la piantagione in Marzo-Aprile-Maggio, fortissime piante trapiantate, del miglior tipo di

ASPARAGUS PLUMOSUS

a L. 25 - 35 - 50 al cento.

ASPARAGUS SPRENGERI

a L. 20 - 30 - 40 al cento.

Riduzione per forti quantità.

Prenotarsi subito.

Carta - Cordami - Cotoni
Tela Juta

Carta e Spaghi speciali per imballaggio di Fiori

Cotone ritorto speciale a gomitoli per Garofani.

ESPORTAZIONE

Telegrammi: **Marazzano - Sanremo**
Telefono 285.

GEROLAMO MARAZZANO
SANREMO
Via Roma, 18.

Anno VII. N. 11. Sanremo, Novembre 1927. (C. C. colla Posta).

LA COSTA AZZURRA

AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario: **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo e dei Consorzi Agrari Cooperativi di Sanremo e Val Nervia - Val Roja

Direttore: Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO: Italia . . . L. 15 — Estero . . . » 30
Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura "Orazio Raimondo,, Telef. 202 — Casella Postale 73 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1/2 pag. L. 60 - 1/3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

SOMMARIO

Il discorso del Duce . . . . . Pag. 249
Contributi Statali per miglioramenti aggrari » 251
I nostri floricoltori: Cav. E. Viale . . . » 252
La lotta naturale o biologica contro gli insetti dannosi alle coltivazioni . . . . » 254
La mostra del Crisantemo a Bologna . » 260
Afidi e legno quassio . . . . . » 262
Note pratiche: Concimazione degli agrumi » 264
Notizie ed echi . . . . . » 265
Rassegna . . . . . » 267
Notizie della Stazione . . . . . » 269
Necrologia . . . . . » 270
Mercato dei fiori . . . . . » 273

IL DISCORSO DEL DUCE

Con un conciso discorso del Duce, denso di fatti e di cifre eloquenti, vi fu in Roma, insieme all'inaugurazione della 1ª Mostra Nazionale del Grano, organizzata dalla Federazione dei Tecnici Agricoli, la premiazione dei vincitori del 4° Concorso Nazionale per la Vittoria del Grano.

Sebbene la nostra Riviera non coltivi grano, noi abbiamo fin dall'inizio applaudito alla campagna intrapresa dal Duce per l'intensificazione della produzione granaria, campagna che poi si estese al progresso di tutta l'agricoltura nazionale ed in questa azione è compresa anche la nostra Riviera, che, esportando i suoi prodotti, concorre al miglioramento della bilancia commerciale.

Per la prima volta in Italia, dopo Cavour, si è visto un Primo Ministro occuparsi seriamente di far progredire l'agricoltura.

Non ostante la necessità di economie, che si impone al Governo, a causa del deprezzamento in cui era caduta la valuta nazionale, si sono fatte notevoli spese in favore dei servizi agricoli, specialmente di quelli che più direttamente hanno a che vedere con la produzione granaria.

Noi facciamo voti, perchè i progressi, felicemente iniziati, prose-

guano e la Vittoria del Grano, sia presto un fatto compiuto e segni un' Era nuova di intensificazione agricola e di ruralizzazione per tutto il paese.

Intanto, l'annuale celebrazione ufficiale di questo Rito solenne di Cerere è diventata una manifestazione che fa onore all'Italia ed ha un grande significato.

Benito Mussolini, il Sommo Sacerdote di questo Rito, ha concluso la Sua orazione, additando alla riconoscenza della nazione gli agricoltori tutti d'Italia:

« Questa vecchia terra italiana, può « dare il pane ai suoi figli di oggi « e di domani, quando gli uomini « sappiano armonizzare in essa questi « elementi: il sole, l'acqua, il lavoro « e la scienza ».

Tale è appunto la grande fatica dei Liguri, specialmente degli agricoltori di questa estrema Liguria occidentale, che stanno convertendo in giardini le pendici aride e pietrose della nostra Costa Azzurra, soli, senza aiuti e non compresi.

Già lo abbiamo scritto su queste colonne; ma è bene ripeterlo; noi siamo gli antesignani delle sistemazioni collinari, dei sistemi di irrigazione, dell'attrezzatura e delle coltivazioni atte ad approfittare del sole italico, che dovranno arricchire la nostra Patria.

Risolto il problema del pane, vinta per sempre la battaglia del grano, la Nazione dovrà riconoscere e compensare gli sforzi immani fatti dai nostri floricoltori per bonificare le colline aride del nostro litorale, aprendo il cammino a tutti i coltivatori delle coste italiane per una razionale utilizzazione del sole, dell'acqua, del lavoro e della scienza!

Ora noi domandiamo: perchè non si sussidiano i nostri scassi e le nostre bonifiche collinari? Perchè non si aiutano questi lavoratori che lottano contro l'erta roccia delle montagne liguri per strappare un pò di grano, un pò di uva, un pò di frutta od un fiore da questo lembo di terra italiana tanto bella, ma tanto difficile ad essere messa in proficua e stabile coltura?

Noi nutriamo la fiducia che presto il Governo penserà anche ai nostri problemi, ai problemi di questa estrema Liguria occidentale, che sono complessi e li risolverà nel senso da noi desiderato, pel bene della Patria.

Noi intanto li additiamo, invocando l'attenzione del Governo, su di essi, perchè vediamo la possibilità e l'urgenza di una soluzione grandiosa, che sarà d'esempio e di sprone a tutta l' Italia.

Sanremo, 30 Ottobre 1927.

Mario Calvino.

Contributi Statali per miglioramenti agrari

Dalla *Gazzetta Agraria* di Alessandria, riproduciamo in parte un articolo del suo Direttore, il Chiar.mo Prof. Ilario Zannoni, poichè interessa anche noi, in quantochè i sussidi statali si danno, non solo a coloro che coltivano grano e cereali, ma anche a chi concorre alla produzione alimentare in genere, sia con frutta, ortaggi, sia con bestiame, etc.:

« Vogliamo rammentare, fra i tanti provvedimenti a favore dell'agricoltura, quelli elencati nella legge 16 Giugno 1927, N. 1042, portante il titolo: « Provvedimenti per incoraggiare la esecuzione di alcuni lavori di sistemazione diretti all'incremento della cerealicoltura », perchè vi si contengono disposizioni delle quali gli agricoltori possono trarre immediato vantaggio.

Coll'indicata legge sono messi a disposizione del Ministero dell'Economia Nazionale 100 milioni da erogarsi in 10 anni, per concedere contributi nella misura del 20 per cento nelle spese effettivamente sostenute da medi e piccoli proprietari e conduttori di fondi, singoli e consorziati, per esecuzione di opere di miglioramento, che vengono così tassativamente elencate:

a) movimenti di terra necessari per le affossature, per i dissodamenti, per le sistemazioni e per le riduzioni a coltura agraria;

b) strade interne poderali;

c) costruzioni e ampliamento di fabbricati rurali, comprese le stalle, le concimaie ed accessori;

d) impianti per abbeveramento del bestiame.

Pensiamo che la dicitura « medi e piccoli proprietari » sia tale da potersi ritenere comprendere i nove decimi dei conduttori, sopratutto nella regione piemontese, perchè grande proprietà va considerata secondo il nostro avviso, soltanto quella che raggiunga la estensione dei 100 ettari e più.

Gli agricoltori potranno, perciò, ottenere l'aiuto integratore statale, per tutti quei lavori di sistemazione di terreni e di scoli, così necessari da compiersi nelle campagne nostre, nelle quali facilmente si constatano ristagni di acqua ad ogni sopravvenire di pioggie anche in quantità mediocre, danneggiando sopratutto i seminati a grano; di frequente si tratta di lavori di entità poco considerevole, ma di molta importanza ai fini della produzione.

L'apertura o il miglioramento delle strade poderali, di singoli o di agricoltori consorziali, faciliteranno il transito attraverso le campagne, tanto per i macchinari di uso agricolo, la cui diffusione si effettua ogni giorno più, e da incoraggiarsi come potenti mezzi per ottenere i prodotti agricoli al minimo costo possibile, e consentiranno inoltre di facilitare il trasporto dei fertilizzanti e dei prodotti del suolo; l'amplia-

mento o la costruzione di nuovi fabbricati rurali consentirà di avere stalle più rispondenti ai bisogni di un allevamento bovino più razionale e più redditizio, per la costruzione di concimaie, che permettano di meglio utilizzare i principi fertilizzanti nel letame contenuti; permetterà di spingere le trasformazioni culturali verso perfezioni sempre più elevate, perchè ogni coltivazione troverà armonicamente predisposto l'ambiente adatto per la sua migliore riuscita.

Abbiamo bisogno di affinare ogni giorno più i mezzi di coltivazione in ogni ramo della complessa attività delle aziende per ottenere il risultato di portare la produzione complessiva alla sua massima espressione, con indubbia ripercussione favorevole anche sulla coltura granaria, la quale trae sicurezza di raggiungere più elevate mete dalle trasformazioni culturali generali che gradualmente maturano nelle nostre campagne.

L'incitamento pratico che viene da parte del governo nazionale deve trovare rispondenza nell'attività degli agricoltori, i quali, per poter trarre vantaggio dalle indicate disposizioni, devono presentare alle Commissioni provinciali di propaganda granaria della propria zona le domande di contributi corredate dal progetto tecnico e dal computo metrico estimativo, unitamente al parere favorevole della Cattedra Ambulante di Agricoltura della circoscrizione.

Le disposizioni che si vengono gradatamente emanando dallo Stato per favorire quella che si è voluta indicare come battaglia del grano, in realtà portano vantaggi ad ogni coltivazione, riaffermando ancora il principio — come ebbe à proclamarlo il Duce indicendo la battaglia del grano — che l'aumento della produzione cerealica sarà il risultato primo dei complessi miglioramenti culturali che via via si porteranno a compimento ».

I nostri floricultori

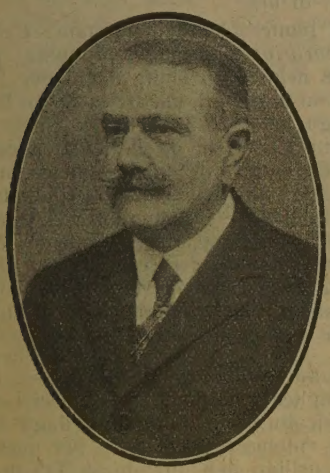
IL CAV. EUGENIO VIALE.

Il Cav. Eugenio Viale è nato a Ventimiglia nel 1871 da genitori agricoltori, i quali, già fin da quell'epoca, erano molto conosciuti come ottimi coltivatori di ortaglia primaticcia. Col suo lavoro assiduo ed intelligente, introducendo le colture floreali, portò ben presto a grande sviluppo l'azienda paterna.

Infatti egli iniziò la coltura dei garofani fin dal 1895 e verso il 1900, unitosi in una ammirabile intesa di comune lavoro col proprio fratello, il compianto cav. Edoardo

Viale, andava man mano organizzando una azienda specializzata in tale coltura, che può portarsi giustamente ad esempio nella nostra zona.

Egli ricevette lusinghieri attestati che comprovano le sue benemerenze nel campo floreale; citeremo, per ricordare solo i più importanti, tra i moltissimi:



Cav. VIALE EUGENIO.

La grande medaglia d'oro del Ministero dell'agricoltura, conseguita nel 1909 nel concorso bandito dalla Cattedra Ambulante per le migliori coltivazioni floreali del Circondario;

La medaglia d'argento del Ministero d'Agricoltura conseguita nel 1909 all'Esposizione Regionale Ligure di Sanremo per varietà di garofani ottenuti da seme;

La medaglia d'oro conseguita all'Esposizione Internazionale di Antibo nel 1913 per varietà di garofani americani e la medaglia d'argento ottenuta alla stessa esposizione per garofani da seme.

Tra le ultime varietà di garofani prodotti dal cav. Viale sono note le varietà: « *Rosso Viale* », che ha avuto una larghissima diffusione colturale in tutta la Provincia; il « *Benito Mussolini* », coltivato per ora su vasta scala esclusivemente nella sua azienda; il « *Rosa Viale* » che è ricercatissimo all'estero e che, per i suoi pregi intrinsechi, dà a sperare di affermarsi poderosamente fra qualche anno nella sua categoria.

Il cav. Viale, validamente coadiuvato da tre suoi figlioli, continua a migliorare le sue colture e già nuove varietà di garofani, ottenuti per seme, sono da lui diligentemente selezionate e promettono ottimi risultati per l'avvenire.

La sua azienda è di frequente mèta di gite di fioricoltori e di personalità agrarie nazionali ed estere che, recandosi nelle nostre plaghe, desiderano rendersi conto di quanto di meglio produce la coltura floreale.

A lui devesi la prima iniziativa per l'istituzione e l'organizzazione dall'Esposizione Biennale Ligure di Floricoltura di Ventimiglia, che, sorta nel 1924, conterà nel prossimo 1928 il suo terzo anno di vita.

Additamo da queste colonne l'opera intelligente ed attiva dell'ottimo cav. Viale a quanti tra i fioricoltori amano sviluppare e migliorare le loro colture, nonchè rendersi benemeriti nel campo della floricoltura.

G. C.

LA LOTTA NATURALE O BIOLOGICA

CONTRO GLI INSETTI DANNOSI ALLE COLTIVAZIONI

La Repubblica Dominicana ha una Stazione Nazionale Agronomica divisa in diverse Sezioni e un Collegio di Agricoltura, diretti entrambi da un italiano: il Dr. Raffaele Ciferri, il quale ha per suoi collaboratori il dott. Enrico Balzarotti, chimico, il dr. Giuseppe Russo, entomologo e vari elementi locali. I tre italiani suddetti vennero chiamati e contrattati or sono tre anni dal Governo di Santo Domingo dietro indicazione del nostro Direttore prof. Calvino, quando si trovava ancora in Cuba.

Ciascuna sezione della Stazione Agronomica di Santo Domingo, pubblica una serie di Bollettini nei quali sono trattati argomenti di interesse scientifico e pratico. Sicuri di far piacere ai nostri lettori, traduciamo dallo spagnuolo il Bollettino n. 1 della Sezione di Entomologia, che, sotto il titolo su riportato, tratta una questione generale di grande interesse anche per noi.

L'importanza della lotta contro gli insetti dannosi è evidente, se si considerano gli enormi danni che essi producono alle coltivazioni. Così la fillossera della vite ha distrutto circa undici mila milioni di franchi in Francia, quattro milioni in Italia. La mosca delle olive produce in Italia, Spagna Francia, Grecia, una perdita di circa due mila milioni di lire all'anno. Gli insetti causano negli Stati Uniti una perdita di oltre cinque mila milioni di franchi all'anno. Nel Brasile, nel 1917 il bruco roseo del cotone (*Pectinophora gossypiella*) produsse più di cento milioni di franchi di danni. In Cuba, il bruco delle foglie del café (*Leucoptera coffeella*), produsse nel 1905, danni per trecento mila dollari, vale a dire il 10% della produzione. In Sicilia, un piccolo insetto della famiglia degli Scolitidi: (*Chaetoptelius vestitus* (Muls. e Rey) Fuchs, produce ogni anno alla coltivazione del pistacchio (*Pistacia vera L.*) una perdita che si calcola in circa quattro milioni di lire.

Il punteruolo della patata: *Cylas formicarius* Fabricus, produsse nel 1918 negli Stati Uniti, danni per 115 milioni di dollari, mentre in Santo Domingo, nel 1926-27, nella Provincia di Monte Cristy, ha prodotto circa centomila dollari di danni, minacciando tutte le coltivazioni della Repubblica. La tignuola e i punteruoli del grano e del granoturco, rispettivamente: *Sitotroga cerealella* Oliv., *Calandra granaria* L. e *Calandra Oryzae* L. sono causa di danni per un valore di circa mille milioni di lire ogni anno.

Lotta naturale o biologica. — La moltiplicazione degli insetti nocivi all'agricoltura viene limitata dagli insetti entomofagi, che sono per questi gli ausiliari dell'agricoltore. Tra questi, gli uni attaccano e distruggono direttamente gli insetti dannosi, per nutrirsi di essi (predatori); gli altri (larve) attaccano l'ospite assorbendo il contenuto interno della vittima, vivendo alcuni all'esterno (ectofagi), altri all'interno dell'ospite (endofagi); gli uni e gli altri sono dei parassiti.

Quando l'insetto fitofago, cioè quello che si nutre di vegetali, è indigeno del paese del quale danneggia le coltivazioni, le depredazioni non sono mai tanto vaste come quando l'insetto stesso è stato introdotto da qualche regione lontana. Nel primo caso, cioè quando l'insetto dannoso è indigeno del paese, esistono sempre alcunni insetti entomofagi, che gli hanno dichiarato una guerra senza quartiere e lo perseguitano o per alimentarsene o per perpetuare, in qualche modo, l'esistenza della specie. *Ma se l'insetto*

fitofago, è di origine esotica e non ha nel nuovo territorio dove abita, nemici naturali che riducano la sua attività riproduttrice, esso può diventare in brevissimo tempo, una grave minaccia per le coltivazioni.

È ciò che avviene oggi in Santo Domingo con la malattia (squama) del Coco: *Aspidiotus destructor.* La lotta naturale è di grande importanza nei paesi tropicali perchè non v' è un periodo di sosta tra le varie generazioni di insetti e il ciclo è continuo sia nell'inverno come nell'estate.

La lotta naturale o biologica si basa sul concetto di combattere un insetto dannoso all'agricoltura, per mezzo di un altro insetto che distrugga il primo. Si ha lotta naturale anche quando l'insetto vien combattuto da funghi o da bacteri.

La lotta colturale consiste invece nelle pratiche di igiene delle coltivazioni, nella selezione, nella semina appropriata di semi e di piante, nei lavori culturali, potatura, innesti, uso di concimi, epoca del raccolto, conservazione del prodotto; ecc. Così ad es., per quanto riguarda la data della semina, risulta che le coltivazioni di fagiuoli sono molto attaccate d'estate da un insetto emittero di color verde: *Empoasca mali* Le Baron, mentre nell'inverno questo insetto viene combattuto quasi totalmente da un fungo: *Beauveria* (*Sporotrichum*) *globulifera*

Quantunque questi parassiti contribuiscano notevolmente a ostacolare la diffusione degli insetti dannosi alle coltivazioni, tuttavia gli agricoltori ignorano l'azione ausiliare da essi esplicata. Questi preziosi alleati dell'agricoltore, questi piccoli individui tanto utili dovrebbero essere più conosciuti specialmente dagli agricoltori stessi poichè combattono i nemici delle piante senza chieder nulla per essi.

È nostro interesse cercarli, conoscerli nella loro vita meravigliosa e proteggerli, poichè, come scrive il chiaro entomologo Prof. Silvestri: «*ogni lotta artificiale fatta con insetticidi non può mai costituire il vero ideale per l'entomologo agricolo, giacchè egli sa che tal mezzo di lotta esige una forte spesa annuale*».

Così si esprimeva anche l'illustre Rondani: « Son questi (i parassiti) i veri amici e alleati dell'agricoltore, per quanto poco conosciuti, e a volte, per ignoranza, perseguitati; son essi il più potente, se non il solo, mezzo del quale la Natura si serve per mantenere l'equilibro tra le specie dei conviventi sulla terra, perchè nessuna si diffonda in modo da essere fatale all'altra; è per causa loro che non avvengono o sono limitate o cessano del tutto le devastazioni dovute agli altri insetti dannosi ai campi, agli orti, alle selve»

È degna di lode la colonia di Hawai per quanto ha fatto in applicazione della lotta naturale, offrendo il miglior esempio che conosciamo nel campo della lotta biologica.

« Dopo l'introduzione, in quell'isola di un coleottero: *Rhabdocnemis obscura,* dannoso alla canna da zucchero, vi fu un momento in cui esso minacciava di distruggere l'industria zuccheriera. Di fronte a uno stato di cose tanto preoccupante, i piantatori delle Hawai risolsero di studiare, tra l'altro, l'introduzione di nemici naturali, cioè di insetti distruttori di questo terribile parassita.

Nel 1906 Mr. M. Muir, distinto entomologo della Stazione Sperimentale risolse di viaggiare anche tutto il mondo, se fosse stato necessario, per cercare i nemici dell'insetto roditore del fusto della canna da zucchero. Visitò dapprima alcune provincie della Cina, Giava e l'Arcipelago Malese, senza che in nessuna di queste regioni, potesse incontrare traccia dell'esistenza del parassita, nè, per conseguenza, dei suoi nemici naturali; continuò il suo viaggio percorrendo le Isole della Sonda e le Molucche, fermandosi per parecchio tempo in Amboina, per vedere se potesse trovare nei musei vestigia dell'insetto cercato e mostrando agli indigeni gli esemplari che a questo scopo a-

veva portato con sè dalle Hawai. Tutto invano: nei musei non ne trovò traccia e gli indigeni mai lo avevano visto nei campi. Finalmente, dopo innumerevoli peripezie ed affanni; Mr Muir s'imbattè nell'isola Larat, nel tanto ricercato insetto, il quale attaccava lì non solo la canna da zucchero, ma anche certe palme.

Ma, trovato il coleottero roditore, dov'erano i parassiti che avrebbero dovuto concorrere al suo sterminio? Mr. Muir percorse tutta l'isola senza poterli incontrare Dopo molto almanaccare pensò che se in Larat, i *Rhabdocnemis* esistevano sulle palme, era probabilme che lo stesso avvenisse in Amboina, e tornò in quell'isola. Difatti in essa vivevano, in gran numero, sulle palme di Sagon, dove erano attaccati da una mosca piccolissima: *Ceromasia sphenophori* Willen, che deposita in essi le uova, mentre i *Rhabdocnemis* si trovano nello stato larvale. Credendo che tale scoperta equivalesse alla salvezza delle coltivazioni di canna delle Hawai, dato che potesse introdurre nell'Arcipelago Hawaiano le mosche entomofaghe, fece diversi tentativi per conseguire tale scopo, ma inutilmente; gli insetti morivano durante la traversata. Una volta Mr. Muir si trovava a un solo giorno di distanza da Honolulu, portando una buona quantità dei preziosi insetti, quando repentinamente morirono tutti, senza che ne potesse trovare la causa. Egli non abbandonò per questo la partita, ma, un pò più tardi, tornò ad Amboina, e di lì andò alla Nuova Guinea, dove catturò un buon numero di larve nelle quali le mosche parassite avevano già depositato le uova; partì allora immediatamente per la capitale delle Hawai. Disgraziatamente neanche questa volta la sorte gli fu propizia; ammalatosi appena giunto in Australia, dovette entrare in un ospedale e le larve morirono molto prima di traversare il Pacifico.

Rimessosi in salute, dopo aver passato alcuni mesi nelle montagne di Hawai, iniziò un nuovo viaggio, con l'intento di stabilire degli allevamenti degli insetti tanto vanamente perseguitati, uno in Australia e uno nelle isole Figi. Giunto in queste, fu vittima un'altra volta di un attacco dii malaria e dovette entrar di nuovo in un ospedale, non senza prima aver costruito una gabbia per allevarvi le mosche parassite che aveva potuto trovare nelle larve dei coleotteri, semiparalizzati dai loro attacchi.

E finalmente, il 16 agosto 1910, ossia quattro anni dopo l'inizio delle sue riicerche, riuscì a sbarcare nel porto di Honolulu con una certa quantità di mosche vive.

Introdotte nelle Hawai queste mosche, incominciarono a propagarsi con rapidità straordinaria, depositando le uova in gran numero nel corpo delle larve dei coleotteri, e provocando fra essi una grande mortalità. Questi parassiti risultarono tanto efficaci che oggi son pochissimi i coltivatori di canna da zucchero che temono la presenza del *Rhabdocnemis*. Il rendimento di zucchero per tonnellata di canna è aumentato da allora, come ha aumentato la produzione della canna per acre; è scomparsa così la minaccia che aveva messo l'industria zuccheriera in pericolo. Entro due soli anni il numero dei coleotteri roditori raccolti in un campo di canna discese da 27.010 a 1.568, tanta fu la strage che le mosche vi avevano causato». (La Hacienda, Buffalo U. S. A. 1926).

«La ricerca e l'introduzione nelle isole Hawai della *Ceromasia spenophori* Will. rappresenta un altro magnifico esempio di lotta naturale e anche di illuminata e sapiente costanza per parte di una Associazione privata di Agricoltori nel sostenere le spese, costanza che deve servire di esempio e di stimolo anche a noi». (Silvestri).

Nelle stesse isole Hawai v'è anche un altro importante esempio di lotta naturale. Le coltivazioni di caffè erano attaccate in forma molto grave dalla mosca delle frutta: *Ceratitis capitata* Viedèmann (impropriamente

chiamata dagli americani Mediterranean Fruit Fly, Mosca Mediterranea, perchè è indigena dell'Africa tropicale e non dei paesi del Mediterraneo, come ha dimostrato il prof. Silvestri durante il suo viaggio in Africa del 1912-13, per cercare i parassiti della suddetta mosca).

La larva di questa mosca vive nell'interno del frutto; perciò sarebbe stata impossibile la lotta artificiale e si sarebbero persi dei milioni ogni anno. Della soluzione dell'importante problema venne incaricato il prof. Silvestri, Direttore del Laboratorio di Entomologia di Portici (Italia), il quale si imbarcò per l'Africa nle 1912 e, dopo minuziose e difficili ricerche, trovò, tra gli altri, un parassita della famiglia dei Braconidi, che battezzò col nome di *Opius humilis*, sbucato fuori da larve e pupe di *Ceratitis capitata*, che vivevano nei frutti di caffè.

Nella prima quindicina di ottobre furono raccolti, nella stessa piantagione, dei frutti di cafè, dai quali si ottennero 300 pupe di *Ceratitis*, e da queste si ottennero 26 maschi e 26 femmine di *Opius humilis*. In seguito l'Opius si diffuse talmente da distruggere l'opera dannosa della Ceratitis nei frutti di caffè delle Hawai. Nel 1917 il 90% delle larve di Ceratitis furono attaccate dai parassiti: *Opius humilis* Silv., *Diachasma tryoni* Cam., *Tetrasticus Giffardii* Silv. Questi due ultimi parassiti vennero introdotti anche essi in Hawai dall'Africa per opera del Prof. Silvestri. In tempo opportuno questo Laboratorio introdurrà i parassiti suddetti per combattere la « mosca americana » delle frutta: *Anastrepha fraterculus*, Wied., dannosa in Santo Domingo alle frutta di mango (*Mangifera indica*), guayaba (*Psidium guayaba*), mamey (*Mammea americana*), mamon (*Anona reticulata*), guanabana (*Anona muricata*), aranci (*Citrus* spp.).

Altro esempio bellissimo di lotta naturale lo abbiamo nel piccolo coleottero della famiglia dei Coccinellidi: *Novius cardinalis* Muls., che combatte una cocciniglia: *Icerya purchasei* Mask, la quale minacciava di essere molto dannosa agli aranceti dell'Europa e degli Stati Uniti.

La cocciniglia venne introdotta negli Stati Uniti nel 1868 dall'Australia e là diede luogo a terribili devastazioni negli aranceti e limoneti della California, riuscendo vani tutti i mezzi di lotta artificiale. Nel 1888 il prof. Riley fece cercare in Australia, dal Koebele, se esistesse qualche nemico naturale di questa cocciniglia, e il suddetto entomologo trovò il piccolo coleottero su citato che in quel paese limitava lo sviluppo della cocciniglia.

Questo piccolo coleottero, predatore specialmente delle uova della cocciniglia, venne portato in California, allevato e sparso in tutti gli aranceti che finirono per esser liberati dalla dannosa cocciniglia. Il *Novius cardinalis* ha reso lo stesso beneficio all'Italia, alla Francia, alla Spagna, al Portogallo, alle Hawai, all'Egitto, eccetera, paesi nei quali le coltivazioni di aranci e limoni sarebbero state seriamente compromesse senza questo coleottero. In Italia, il *Novius* viene allevato negli insettari del Laboratorio di Entomologia di Portici e viene inviato ai coltivatori di aranci dietro richiesta.

La *Prospaltella diaspidicola* Silv. e la *P. Berlesei* Howard sono piccoli insetti che combattono molto bene una terribile cocciniglia: *Aulacaspis pentagona*. Targ., che minacciava la coltivazione del gelso in Italia, con grave pregiudizio dell'industria della seta. Questa cocciniglia attacca nelle Antille anche il pesco (*Prunus persica*), il ricino (*Ricinus communis*), la papaya (*Carica papaya*) ecc.

La *Prospaltella diaspidicola* è originaria dell'Africa meridionale (Wellington, Cape Town,), venne introdotta in Italia dal Prof. Silvestri e distribuita in Lombardia, nel Piemonte e nella Campania. È un parassita endofago.

La *P. Berlesei* è probabilmente originaria del Giappone, però è diffusa nel nord America; venne introdotta dal Prof. Berlese in Italia per combattere la stessa cocciniglia del gelso e oggi disimpegna benissimo quest'ufficio.

Vi sono altri esempi di lotta naturale; così l'imenottero calcidide: *Aphelinus mali* Hald. è parassita del *pidocchio lanigero o pidocchio rosso delle mele*: *Eriosoma* (*Schizoneura*) *lanigerum* Hausm., che nel passato minacciava le coltivazioni di mele, poichè i mezzi di lotta artificiale erano ben poco efficaci.

Per Santo Domingo lo studio della lotta naturale è necessario, perchè questo paese non offre un vero sistema di coltivazione intensiva, ma in esso predomina il sistema estensivo per ciò, una malattia prodotta da insetti, anche se viene combattuta da qualche agricoltore diligente, ma non viene presa in considerazione dal suo vicino, non potrà mai essere debellata. Inoltre, gli insetti dannosi, che per giunta sono polifagi, cioè attaccano più di una specie vegetale, trovano un sicuro riparo nel terreno non coltivato; quindi è del tutto inefficace la lotta artificiale, mentre è applicabile la lotta biologica nella quale i *predatori* o *parassiti* vanno in cerca dell'insetto dannoso alle coltivazioni, sia dove la terra è coltivata, sia dove è incolta.

Per Santo Domingo è di grande importanza fare la lotta naturale contro la cocciniglia bianco-gialla del Coco: *Aspidiotus destructor* Sing. contro il bruco delle foglie di Coco: *Homaledra sabulella*, Chambers contro la cocciniglia farinosa del Cacao: *Pseudococcus virgatus* (?).

Per far ciò occorre studiare per conoscere il paese di origine degli insetti dannosi e dei loro parassiti, e costruire appropriati insettari per l'allevamento e l'acclimazione loro.

La cocciniglia farinosa del Cacao minaccia di diventare molto dannosa alle coltivazioni; contro di essa v'è probabilmente un ottimo predatore: il coleottero coccinellide *Cryptolaemus montrouzieri* Muls.

È anche degno di menzione, per importanza agricola, l'imenottero calcidide: *Prospaltella Smithi* Silv., endoparassita della mosca nera degli agrumi: *Aleurocanthus Woglumi* A. e B.

La mosca nera è dannosa alle coltivazioni degli agrumi in varie parti del mondo, specialmente nell'America centrale, mentre può considerarsi non dannosa in alcune regioni dell'Asia: Ceylon, Singapore, Indochina, China; ciò si deve unicamente all'azione del parassita; la *Prospaltella* Smithi, che misura poco meno di 1 mm. di lunghezza.

Questo fatto importante è stato scoperto dal Prof. Silvestri, nel viaggio che fece dal 1. luglio 1924 al 27 dicembre 1925 per incarico di una Società agricola degli Stati Uniti, in Asia, in cerca di parassiti di alcune cocciniglie dannose alle coltivazioni degli agrumi, specialmente della California: *Ceroplastes sinensis*, D. Guerc., *Chrysomphalus dictyospermi* (Morg.) Leon., *Aonidiella aurantii* (Mask). Berl. e Leon., *Lepidosaphes pinnaeformis* (Bouché) Lind., *Parlatoria ziziphi* (Lucas) Sign.

Merita di essere studiato anche il metodo di lotta contro i bruchi che attaccano l'apice del fusto e la pannocchia del granoturco, rispettivamente: *Laphygma frugiperda* Smith-Abbot ed *Heliothis obsoleta* Fabr. (*Chloridea obsolata*); il bruco verde dei cavoli: *Plutella maculipenis* Curtis; il bruco roseo delle capsule del cotone: *Pectinophora gossypiella* Saunders, (insetto che, come ho constatato in Monte Cristy, può distruggere quasi completamente il prodotto); il bruco perforatore della patata: *Phthorimaea operculella* Zeller. Quest'ultimo insetto viene ben combattuto in California da un insetto imenottero della famiglia dei braconidi: *Habrobracon johannseni* Vier., che è già stato introdotto e acclimatato in Francia.

Questo Laboratorio di Entomologia cercherà di introdurlo in Santo Domingo appena siano pronti gli insettari per l'allevamento e l'acclimatazione.

Oggi, negli Stati Uniti, si sta investigando riguardo alla lotta biologica contro un bruco che attacca il grano turco: *Pyrausta nubilalis* Hubn., chiamato dagli americani: *european corn borer*.

Quest'insetto è stato introdotto dall'Europa negli Stati Uniti tra il 1909 e il 1914, con piante di *Holcus sorghum* L. e l'insetto si diffuse talmente da compromettere il raccolto del grano-turco. Così nel Massachussett, nel 1920, la var. *Flint corn* (Medford) fu attaccata nella proporzione del 97 %, e nel 1922 l'attacco fu del 100 %. In considerazione del grave danno, il Governo degli Stati Uniti mandò un Entomologo in Francia, Italia e Germania, ecc., per studiare il caso e cercare di introdurre i probabili parassiti della temibile farfalla.

Nell'ottobre del 1926 furono messi in libertà negli Stati di Michigan, Indiana, Ohio, Pennsylvania, New York 225.000 parassiti; ne furono anche liberati 1.187.000 in New York England.

Tra i parassiti liberati uno attacca le uova: il *Trichogramma minutum* Riley, altri attaccano le larve e le crisalidi: *Exeristes roborator* Frabr., *Microgaster tibialis* Nees, *Habrobracon brevicornis*, Wesm., *Eulimneria crassifemur* Thom, *Apanteles sp.*, *Augitia punctoria* Roman, *Rhaeogenes planifrons* Wesm., *Zenillia roseanae* B. B., *Masicera senilis* Rond.

Gli americani riusciranno certamente con l'investigazione intensiva ad annullare in pochi anni l'opera distruggitrice di questa farfalla; basta dire che hanno bilanciato, per combattere tale insetto, 10 milioni di dollari per l'anno 1927.

Nel 1916 venne introdotto negli S. U. un coleottero: *Popillia japonica* Newn. (chiamato dagli americani *japanese beetle*) dannoso a diverse coltivazioni; nel 1920 vennero mandati degli entomologi espressamente nel Giappone, ed essi introdussero vari parassiti, il più efficace dei quali è una mosca: *Centeter cinerea* Aldrich

In Europa vi sono due problemi, che si sta cercando di risolvere con la lotta biologica: uno è quello della mosca delle olive: *Dacus oleae* (Rossi) Meig. e l'altro è quello della cocciniglia degli agrumi. Per lottare con mezzi biologici contro questa terribile mosca, che produce ogni anno parecchi milioni di lire di danno, ha dedicato tutta la sua fede, il suo talento e le sue forze il prof. Silvestri e si può affermare obiettivamente che se il problema non è stato ancora risolto, la causa è da cercarsi nella mancanza di interessamento da parte dei passati Governi, che lesinavano sui mezzi necessari.

Tuttavia il prof. Silvestri ha scoperto in Africa alcuni imenotteri parassiti ed oggi si ha speranza che sia efficace l'opera di un imenottero Braconide: *Opius concolor* Sz. della Tripolitania e della Tunisia, del quale nell'inverno 1923 vennero distribuiti in Calabria 63.000 individui che però morirono, probabilmente per l'inverno molto freddo di quell'anno.

È da sperare che per l'interessamento degli attuali Governi dell'Italia e della Spagna, si possa risolvere anche questo vitale problema, studiando direttamente, in Tripolitania, l'*Opius concolor* e, se il risultato fosse negativo, occorrerebbe cercare dei parassiti in altre regioni dell'Africa e dell'Asia. Altro problema molto interessante e al quale sarebbe necessario dedicare tutti gli sforzi possibili, senza lesinare sulle spese indispensabili, è quello della ricerca ed eventuale introduzione e acclimatazione dei parassiti delle seguenti cocciniglie degli agrumi, molto dannose in Europa, e in alcuni Stati dell'America: *Ceroplastes sinensis* D. Guerc., *Chrysomphalus dictyospermi* Morg., *Aonidiella au-*

rantii Mask., *Lepidosaphes pinnaeformis* Bouché, *Parlatoria ziziphi* Lucas.

Nel suo viaggio in Oriente il prof. Silvestri trovò nella China (prov. di Hunon e altre) che la cocciniglia *Chrysomphalus dictyospermi* era combattuta efficacemente da un imenottero calcidide: un *Aphelinus* e specialmente da una *Comperiella* che attaccava persino l'80-90 % degli individui.

Il coccide *Aonidiella Aurantii* viene combattuto dallo stesso calcidide, mentre il *Lepidosaphes pinnaeformis* (pidocchio virgola), viene combattuto nella China e a Tonkino da un piccolo imenottero: *Casca chinensis.*

Questa lotta sarebbe di grande importanza agricola, se si considera che la sola produzione italiana degli aranceti è di circa 700 milioni di lire all'anno.

E' evidente che per lo studio, la ricerca, l'introduzione, l'allevamento e l'acclimatazione dei possibili insetti entomofagi, predatori e parassiti, occorre preparazione scientifico-tecnica, mezzi appropriati e tempo e non deve ingenerare sconforto se non si ottengono immediatamente risultati pratici perchè è necessario aver costanza perseveranza e fiducia nel risultato finale se si vuol vincere.

Dobbiamo augurarci che anche questo paese possa fornire esempi di applicazione della lotta naturale o biologica, per il maggior vantaggio degli agricoltori, del paese e della scienza.

Dott. Giuseppe Russo.

Capo della Sezione di Entomologia della Estacion Agronomica della Repubblica di Santo Domingo.

La Mostra del Crisantemo a Bologna

La Mostra del Crisantemo inauguratasi il 6 corr. a Bologna nel magnifico Cortile dell'Archiginnasio non poteva avere un miglior successo. La maestosità del luogo trasformato in variopinto giardino di Crisantemi e di Palme ha attirato una folta schiera di visitatori.

Crisantemi di tutte le forme e di tutte le tinte erano abilmente disposti sotto l'ampio porticato e ciascun gruppo si differenziava dagli altri per l'impronta personale, geniale dei singoli concorrenti.

Citiamo fra gli espositori:

Sig. MARIO MONTANARI, Floricoltore, Bologna: Un magnifico gruppo di 50 piante di crisantemo in 50 varietà abilmente coltivate in vaso fra cui: **" Bronze Turnier ,, " Le Valois ,, " Beziers 1920 ,, " Louisa Pockett ,, " Peace ,, " Soleil Couchant ,,** Mrs. M. W. POCKETT **" Bebé Gerard ,,**.

Ditta G. BONFIGLIOLI & FIGLIO, Stabilimento Orticolo, Bologna: Gruppo fuori concorso di 25 piante coltivate in vaso della sua recente e ammirata novità **"Littoriale ,,**.

Sig. PIETRO PALAZZI, Floricultore, Rimini: Gruppo di 50 fiori recisi della splendida e ammiratissima avrietà **" Deuil de Paul Labbé ,,**.

Dott. PAOLO MASSAROLI, amatore, Ravenna: Gruppo magnifico di fiori recisi in 25 varietà, fra cui: **" Reine de Beauté ,, " Elise Badel ,,**.

Mons. HENRI GALINIER, Chrysanthémiste, Béziers (Francia): Gruppo di 50 fiori recisi in 50 varietà, fra cui molto ammirati: **" Mrs. Pockett ,, " Annie I. Leete ,,**

" **Bebé Gerard** ., " **Autumn Tints** ,, " **Moira** ,, **Lady Convers** ,, " **Lady Miller** ,, **Mad. Gruaz Chavaud** ,, " **Ernest Vide** ,, " **Red. Majestic** ,, in dieci enormi fiori del diametro di 25 cm. e dieci fiori recisi di bellissime varietá inedite ottenute dall'espositore.

Sig. BARTALI CESARE, Floricultore, Siena: Gruppo di fiori recisi in belle varietà incurvate.

Sig. BELLONI ANGELO, Floricultore, Imola: Gruppo di fiori recisi in 25 varietà.

Sig. MASCELLANI STEFANO, Floricultore, Ferrara: Splendido Gruppo di 25 piante coltivate in vaso della nota varietà " **Marchesa Teresa di Concina** ,,.

Ditta Achille Bigoni, Stabilimento Orticolo, Ferrara: Gruppo di fiori recisi enormi in 25 varietà fra cui emergevano " **Crepuscule** ,, " **Mrs. T. W. Pockett** ,, " **Presidente Lyonnet** ,,.

Sig. G. MARCHETTI & FIGLIO, Floricultori, Bologna: Ricco gruppo di belle varietà inedite coltivate in vaso ottenute dall'espositore e gruppo di enormi fiori recisi nelle quattro varietá " **Ritorno del Disperso** ,,.

Sig. MINAZZI GIUSEPPE, Floricultore, Casbeno (Varese): Gruppo di 25 fiori recisi di una varietà bianca inedita.

Ditta FRATELLI TONTI, Floricultori, Rimini: Ricco gruppo di enormi fiori recisi in 25 e più varietà fra cui ammiravansi: " **Mrs. R. C. Pulling** ,, " **Peace** ,, " **Undaunted** ,, " **Reine de Beauté** ,, **Mrs. Geo. Monro Junior** ,, "**W. Turner**,, e " **Yellow Turner** ,,.

Sig. PEPI ANTONIO, Floricultore, Siena: Gruppo di fiori recisi in 25 varietà ed altri fiori recisi fuori concorso.

Sig. FABBRI ERSILIO, Floricultore Rimini: Gruppo di " **W. Turner** ,, e suoi " sports ,, ben presentati (fuori concorso).

Sig.ra PEPI ADELIA, Fiorista, Siena: Bella collezione di 24 fiori recisi in varietà incurvata.

Ditta BAJO UMBERTO & FIGLI, Floricultori, Ferrara: Gruppo di fiori recisi ben presentato (fuori concorso).

Sig. PARENTI GUGLIELMO, Floricultore, Gruppo superbo di piante ornamentali, palmizzi ecc.

Sig. ANSALONI ARTURO, Bologna: Collezione di semi d'alberi.

Ditta PETER VAN VELSEN & FILS, Overveen (Olanda): Collezione ben assortita di bulbi da fiore di ogni genere, fra cui Giacinti grossissimi, Tulipani, Narcisi ecc. ecc.

Interessante pure la Mostra degli ortaggi e piante fruttifere situata nel loggiato al piano superiore, ove ammiravansi Cavoli cappucci colossali, Cardi enormi, Sedani, Cavolfiori in diverse varietà, presentati dalla nota Cooperativa Ortolani di Imola, e dal Sig. POLUZZI GIOVANNI, Ortolano, di Bologna.

Dopo la cerimonia della inaugurazione, il Presidente della Società Bolognese di Floricultura e Orticultura Conte Gualtiero Isolani, i membri del Consiglio Direttivo ed i Soci si radunarono per una colazione alla Casa del Fascio per festeggiare l'avvenimento ed onorare i membri della Giuria.

Alla fine parlarono applauditissimi lo stesso Presidente Conte Isolani compiacendosi della riuscitissima Mostra e formulando voti per il progresso della floro orticultura, il Comm. De Morsier, regio commissario della Camera di Commercio, il Gr. Uff. Avv. Angelo Pallotti, il Prof. Vivarelli, Direttore della Giuria e il Signor Dante Costa. Seguirono poscia alcuni brindisi intonati all'avvenimento e alla ricorrenza gloriosa della Vittoria.

« Questa vecchia terra italiana può dare il pane ai suoi figli di oggi e di domani, quando gli uomini sappiano armonizzare in essa questi elementi: il sole, l'acqua, il lavoro e la scienza ».

Benito Mussolini.

Afidi e legno quassio

Una delle maggiori cure del coltivatore moderno è quella di mantenere le sue piante esenti da parassiti di qualsiasi genere.

Fra questi, molto dannosi sono quelli compresi nella grande famiglia degli *afidi* o così detti pidocchi o gorgoglioni. — Detti insetti appartenenti all'ordine degli *Emitteri*, attaccano specialmente gli alberi da frutto; ma anche gli ortaggi in genere ed i fiori, non sono immuni da questi terribili nemici che molte volte arrecano danni irreparabili ai raccolti.

Numerosissime sono le specie degli *afidi*, che si distinguono l'una dall'altra a seconda della struttura, del colore e delle piante sulle quali essi vivono. — Così abbiamo il pesco attacato dall'*Aphis Persicae*, dall'*Aphis Amigdalis*, dal *Myzus Cerasi*, il melo dall'*Aphis Mali* e dalla terribile *Schizoneura lanigera*, il susino dall'*Aphis Pruni*, il pero dall'*Aphis Pyris* e dal *Myzus Pyrarius*, i cavoli dall'*Aphis Brassicae*, le fave dall'*Aphis Fabae*, i carciofi dall'*Aphis viridis*, le lattughe dall'*Aphis Lactucae* e dall'*Aphis Souchi*, e la lista potrebbe continuare, dilungandoci a sazietà, per cui non nominiamo che i più importanti.

Gli afidi svernano generalmente sui ramoscelli allo stato di uova, che a primavera si schiudono dando origine ai pidocchi, i quali immediatamente invadono le prime foglioline ed i getti.

Per la sua nutrizione l'afide infigge il rostro di cui è munito nei tessuti verdi della pagina inferiore delle foglie, succhiandone gli umori: con questo provoca una irritazione dei tessuti stessi, per cui la foglia si accartoccia; vengono così a mancare in parte alla pianta le funzioni fogliari con gravissimo danno, come ognuno può immaginare, dell'organismo tutto.

Una delle maggiori proprietà degli afidi è la straordinaria rapidità. con la quale si riproducono. La loro riproduzione avviene in due modi: sessualmente e partenogeneticamente. Queste riproduzioni si susseguono ad intervalli brevissimi, cosicchè una pianta che sia attaccata dagli afidi, anche soltanto in qualche punto, ne sarà dopo breve tempo totalmente invasa e se non intervengono agenti naturali od artificiali a frenare l'azione nociva degli insetti, la pianta é condannata a perire.

Con l'estate poi, appaiono forme alate che s'incaricano di propagare l'infezione da una parte all'altra.

Rammentiamo che gli afidi che attaccano una pianta, richiamano sempre su di essa un gran numero di formiche, perchè queste sono ghiottissime del liquido dolciastro che gli afidi secernono, si da farli chiamare le « mucche delle formi-

che ». Il via vai delle formiche sulle piante è quindi sempre, per l'agricoltore oculato, un indice certo che esse sono infestate dagli afidi.

I rimedi consigliati per la lotta contro gli afidi sono numerosi, e fra i tanti, quello di uso generale e che venne riconosciuto più attivo, pur non arrecando alla pianta disturbo alcuno, è l'infuso di legno *Quassio*.

Non riteniamo opportuno descrivere la preparazione di detto infuso, essendo attualmente di uso quasi generale.

L'infuso di Legno Quassio ha sull'estratto di tabacco il vantaggio di non arrestare la vegetazione della pianta, specie nei primi trattamenti quando i getti sono ancora deboli e le foglie tenere.—

L'unico difetto dell'infuso di Legno Quassio è la sua lunga preparazione; infatti occorre, perchè riesca a dovere, lasciare il legno Quassio in infusione nell'acqua almeno 2 giorni ed anche facendolo bollire, come molti ora praticano, l'infusione va sempre prolungata prima di poterla adoperare.—

Non sono rari i casi di invasioni di pidocchi che si propagano con rapidità e prendono sviluppi superiori all'ordinario, perchè non si è potuto immediatamente intervenire con la soluzione insetticida. A questo grave inconveniente che presenta il Legno Quassio tagliato, venne ovviato col mettere a disposizione dell'agricoltore l'*estratto concentrato di Legno Quassio*.—

L'estrazione dei principi attivi del Quassio; fatta fin'ora con scarsezza di mezzi tecnici e sempre molto empiricamente, sia con la semplice infusione del legno, sia facendo bollire questo, si effettua ora su vasta scala, industrialmente, con apparati appositi che tolgono al legno Quassio la totalità dei suoi principi e li concentrano in piccolo volume; questo concentrato viene messo a disposizione del coltivatore il quale non ha che da scioglierlo nella quantità di acqua necessaria per essere irrorato alle piante.—

Questo prodotto, denominato *Afis*, è destinato a trovarsi in tutte le Regioni ove la frutticultura, l'orticultura ed anche la floricultura vengono praticate in grande e con intendimenti industriali.

L'efficacia del prodotto è ormai fuori discussione; le prove pratiche eseguite nella primavera estate 1927 dal Consorzio Agrario di Cesena e dal Consorzio Pro Frutticultura di Pallanza, non lasciano dubbi in proposito. Senza andare poi molto lontano, basta interpellare gli agricoltori della ferace plaga di Albenga, sulla utilità dell' Estratto Legno Quassio Dufour, nella lotta contro gli afidi.

Il contenuto di ogni latta si scioglie nella voluta quantità di acqua e si ha immediatamente la soluzione pronta per essere irrorata sulle piante colpite.

Di qui risulta la immensa praticità di questo prodotto ed è con piacere che segnaliamo ai nostri agri-

coltori questa specialità che onora l'industria nazionale.

Ricordiamo infine che il Legno Quassio e quindi l'estratto, non è per nulla velenoso e per ciò non nuoce alle piante anche se colpisce i frutti; questo ha un'importanza grandissima per gli ortaggi, sui quali, specialmente il tabacco, o non aderisce o potrebbe lasciare cattivo odore.

Nell'Estratto di Legno Quassio *Afis* è pure contenuta la quantità necessaria di sapone molle potassico, sufficente ad ottenere una maggiore aderenza alle foglie e sopratutto a sciogliere quel leggero strato ceroso di cui si ricoprono il corpo alcuni pidocchi e renderli così maggiormente attaccabili dalla soluzione.

Il Legno Quassio, come tutti sanno, agisce sul sistema nervoso debolissimo degli afidi, cosicchè li uccide anche se questi hanno il rostro infisso nelle foglie.

Con la soluzione di Quassio, di solito si praticano irrorazioni preferibilmente con il getto a spillo, cercando di spruzzare sopratutto la pagina inferiore delle foglie; altri consigliano di bagnare con una spugna. imbevuta di insetticida e all'inizio della infezione, le famiglie di afidi non appena si scorge una foglia infestata.

Per le piante giovani poi alle quali non si possono togliere i germogli colpiti dagli afidi senza danneggiarle, ricorderemo chiudendo queste brevi note, che è ottima pratica immergere nella soluzione di Quassio le parti infestate dai pidocchi: con ciò si assicura senza dubbio alcuno, la morte di questi piccoli ma terribili nemici dell'agricoltore.

NOTE PRATICHE

PER LA CONCIMAZIONE DEGLI AGRUMI.

I limoni, i mandarini e gli aranci devono essere concimati con concimi organico-minerali ed irrigati spesso, specie nella primavera e nell'estate.

Come concime si può somministrare fin d'ora, in novembre la seguente miscela per ogni pianta di sviluppo medio:

Cornunghia al 10% di azoto kg. 2,
Solfato ammonico al 20 % di azoto . . . . . » 0,500
Superfosfato d'ossa . . . » 1,200
Solfato potassico . . . . » 0,300

Totale per pianta Kg. 4,—

Si fa la miscela per tutte le piante da concimare e si danno Kg. 4 di tale miscela per ogni pianta, servendosi di una misura.

Tale miscela si sotterra in un solco circolare da farsi alla distanza di 0,50 dal piede dell'albero, profondo centimetri 25 e largo centimetri 0,30, a-

vendo cura di mescolare bene il concime con la terra di tale solco. Poi si annaffiano bene gli alberi.

Per ottenere effetto pronto e vedere le piante con le foglie di un verde-cupo, conviene irrigarle con soluzioni dall'1 al 2 per mille di solfo-nitrato ammonico, (da 100 a 200 gr. per ogni 100 litri di acqua). È bene che tali soluzioni si facciano in acqua in cui si siano fatte fermentare delle crisalidi. Si dà un'irrigazione alla settimana per tre o quattro settimane di seguito, con almeno 20 litri di soluzione per albero e per volta, intercalando con irrigazioni all'acqua semplice.

TERRENO IN VENDITA. — Si tratta di un'occasione, che conviene a chi voglia costruirsi una Villa od un Parco in Sanremo, da abitarvi anche d'estate. Può anche servire per piantarvi palme da foglia ed Acacie o per costruirvi casette, stabilirvi industrie, ecc. Sono circa 8000 metri quadrati circondati da strada carrozzabile ed attraversati da ruscello in una vallatella riparata, a circa quattrocento metri dal mare, con sorgente nella proprietà.

Dirigersi per informazioni all'Amministrazione della « Costa Azzurra » - Casella Postale 73 - Sanremo.

L'Araldo della Stampa

il noto ufficio di ritagli da giornali e riviste - ha trasferito la sua sede al

Corso Umberto I, 466

ROMA (108)

Telefono 65-867.

NOTIZIE ED ECHI

CONCORSO PER 12 ASSISTENTI DI CATTEDRA AMBULANTE IN SARDEGNA. — E' aperto un pubblico concorso fra laureati in scienze agrarie, per numero 12 posti di assistente da incaricarsi della Reggenza di altrettante Sezioni ordinarie istituite presso le Cattedre su intestate ai sensi del 1.o comma del citato art. 2 del R. D. 29 luglio 1925, n. 1313, con stipendio annuo di L. 11,000 per il periodo di prova, e di L. 12,000 per il periodo successivo, al lordo di R. M. e delle trattenute per quiescienza con cinque aumenti quadriennali di L. 700 ciascuno oltre le diarie ed il rimborso delle spese di viaggio, come dallo Statuto regolamento interno di ciascuna Cattedra.

Gli aspiranti dovranno far pervenire al *Presidente della Cattedra Ambulante di Agricoltura di Cagliari* entro il 30 dicembre 1927 la domanda di ammissione a concorso, in carta da bollo da L. 2 dalla quale risulti in modo preciso, il cognome, nome, paternità del richiedente e il domicilio a cui debbono essere indirizzate le eventuali comunicazioni.

Alla domanda dovranno essere allegati i seguenti documenti:

a) atto di nascita, legalizzato dal Presidente del Tribunale da cui risulti che il concorrente non abbia

superato il 40.o anno di età alla data di chiusura del concorso, a meno che non faccia od abbia fatto parte, come effettivo, del personale delle Cattedre ambulanti di agricoltura;

b) certificato di cittadinanza italiana, debitamente legalizzato;

c) certificato di buona condotta rilasciato dal Sindaco del Comune dove il concorrente ha il suo domicilio e la sua abituale dimora, debitamente legalizzato dal Prefetto o dal Sottoprefetto;

d) certificato generale di immunità penale, rilasciato dall'Ufficio del Casellario Giudiziario, con la firma del Cancelliere autenticata dall'Autorità competente;

e) certificato sanitario rilasciato da un medico condotto, da un medico militare o da un medico provinciale, comprovante che il concorrente è dotato di sana e robusta costituzione esente da imperfezioni fisiche le quali influiscano sul rendimento del servizio di propaganda;

f) certificato dell'esito definitivo di leva, e di iscrizione nella lista di leva qualora il concorrente non sia stato chiamato alle armi. Per coloro che hanno prestato servizio militare, deve risultare che hanno servito con fedeltà ed onore;

g) diploma di laurea in scienze agrarie, in originale od in copia autenticata, e certificato dei punti riportati negli esami speciali;

h) prospetto degli studi fatti, della carriera percorsa e delle occupazioni avute;

i) pubblicazioni a stampa, ed ogni altro titolo comprovante le attitudini, la capacità ed i meriti del concorrente.

I documenti di cui alle lettere *b*), *c*), *d*), *e*) dovranno essere di data non anteriore ai tre mesi a quella del presente avviso.

A parità di condizioni, saranno rispettate le preferenze di cui allo art. 21 del R. D. 11 novembre 1923, n. 2395.

La Commissione giudicatrice formerà in base ai titoli dei candidati ammessi al concorso, una graduatoria preliminare di idonei fino al triplo dei posti messi a concorso per sottoporli quindi ad una prova pratica ed a quella di una pubblica conferenza; ed in base alla valutazione dei titoli ed al risultato delle prove, designerà quindi una unica graduatoria di vincitori e di eleggibili. Non sarà ammessa la designazione ex-aequo.

Nella formulazione del giudizio saranno applicate le disposizioni degli art. 19 e 20 del Regolamento generale, e le norme della circolare ministeriale 26 giugno 1924 n. 512.

Ove uno o più dei vincitori del concorso non assuma l'Ufficio o lo abbandoni entro sei mesi dall'approvazione degli atti da parte del Ministero, ciascuna delle Cattedre su intestate si riserva la facoltà di proporre la nomina di uno o più

degli eleggibili, nell'ordine di graduatoria del concorso.

La nomina sarà fatta per un anno, trascorso il quale potrà avere successive conferme triennali od anche, concorrendo meriti o circostanze particolari, divenire definitiva su proposta della rispettiva Commissione di vigilanza, e con l'approvazione del Ministero dell'Economia Nazionale.

Sotto pena di decadenza, coloro che conseguiranno la nomina dovranno assumere l'Ufficio entro 15 giorni dalla comunicazione della nomina stessa, e fissare la propria residenza nell'Ufficio cui saranno insindacabilmente assegnati dalla rispettiva Commissione di vigilanza ».

UNA MOSTRA DEL GIARDINO ITALIANO. — Sotto il patronato del Capo del Governo, e per iniziativa del Podestà si è indetta a Vicenza una Mostra del Giardino Italiano, e particolarmente del giardino veneto che si inaugurerà il 15 agosto del 1928 e rimarrà aperta fino al 15 settembre. La Mostra comprenderà una sezione di arte retrospettiva, intesa a richiamare il tipo dei giardini delle diverse regioni italiane attraverso i tempi.

Essa sarà ordinata nel salone della Basilica Palladiana. Una seconda sezione avrà per soggetto « Il Giardino del 1900 », e consisterà in progetti architettonici, statue, da raccogliere nel giardino settecentesco del Palazzo Querini-Dalle Ore.

Concorreranno a rendere interessante la Mostra una esposizione di pitture moderne ispirate al giardino e una serie di concorsi speciali che avranno sempre per tema l'architettura del giardino nei suoi vari tipi e nelle sue più diverse destinazioni, sia esso ideato per decorare una piccola città, sia per ornare una villa. Nel programma c'è anche un concorso di floricoltura e di piante ornamentali. Convegni di proprietari di ville e di giardini, e gite a parchi e giardini del Veneto renderanno festosa questa Mostra di Vicenza, città singolarmente adatta ad accoglierla per le sue bellezze d'arte e per la vaghezza delle sue ville e dei suoi dintorni.

RASSEGNA

ROVESTI G. — *Per l'industria italiana delle essenze e dei profumi.* Sanremo, Tip. Gandolfi, 1927.

Richiamare l'attenzione degli italiani sull'importanza che ha per noi l'industria delle essenze e dei profumi è lo scopo di questo interessante opuscolo del prof. Rovesti, già benemerito per la sua propaganda agricola ed industriale in questo campo.

Lo precede una prefazione dello

on. prof. Arturo Marescalchi. L'A., dopo aver dimostrato che spetta agli italiani il primato morale nel campo di questa industria, fa il confronto, doloroso per noi, fra l'attuale primato industriale detenuto dalla Francia e la nostra povera produzione. Povera, per quanto in questi ultimi anni vi sia stato un risveglio e si siano intensificati la cultura e lo sfruttamento delle piante da essenza, povera tuttavia per il disinteresse, anzi il malvolere del pubblico che cerca con insistenza l'etichetta straniera e rifiuta i prodotti nazionali... a meno che non siano camuffati con nomi esotici; povera anche per l'incomprensione e il disinteresse dei finanzieri; povera infine per la sleale concorrenza di alcune case straniere.

Su tale stato di cose poco confortante, l'A., richiama l'attenzione dell'Ente Nazionale Piccole Industrie, affinchè metta in attuazione la proposta dei corsi professionali di erboristeria e distillazione da tenersi nelle diverse regioni d'Italia, come già si tengono da alcuni anni ad Imperia (per opera del Comitato Provinciale per l'Incremento delle Piccole Industrie) e in alcune Università — e affinchè istituisca anche un corso di tecnica profumiera.

Inoltre l'A., trova necessario che l'opera dell'Ente Nazionale Piccole Industrie venga facilitata ed integrata dall'organizzazione di classe, ossia, nel campo speciale di cui si tratta, da una Federazione Nazionale dell'Industria delle essenze e dei profumi, aderente alla Confederazione Generale dell'Industria Italiana.

Auguriamo le migliori fortune alle pratiche proposte dal prof. Rovesti e i migliori risultati alla sua attiva propaganda.

Colpin M. — *Les pois de Senteur.* Historique. Culture en plein air et sous verre. 2 édit. — (Public. de la Federat. des Soc. Hortc. de Belgique. Secrétariat rue de la Democratie, 61 - Bruxelles - 3 Frs.

Maurice Colpin, professore alla Scuola d'Orticoltura di Mons, ha visto realizzato, fra la prima e la seconda edizione di questo volumetto, il suo sogno: quello di veder copiosamente coltivato anche nel Belgio, come lo è in Inghilterra, il magnifico pisello odoroso. Duemila esemplari della prima edizione vennero esauriti in poche settimane e l'esposizione organizzata dalla Società « Les Amis des Pois de Senteur » a Bruxelles nel Luglio 1924 fu un trionfo.

Dopo aver esposto brevemente un pò di storia sulla fortuna del Lathyrus odoratus e delle sue varietà e aver fatto una classificazione di queste, l'A. consiglia quali varietà scegliere a seconda dello scopo cui si destinano e dà un lungo elenco delle più belle, indicando di ciascuna la tinta o la sfumatura.

La coltivazione in pien'aria e quella in serra sono poi trattate dettagliatamente in due capitoli, ai quali segue un capitolo dedicato alle esposizioni di piselli odorosi.

Chiudono il volume due capitoli che trattano l'uno delle malattie cui va soggetto il pisello odoroso e l'altro della raccolta dei semi, della tecnica dell'ibridazione per ottenere nuove varietà, e della legge di Mendel.

Questo volumetto, ben scritto e accompagnato da numerose illustrazioni, assolve benissimo il compito prefissosi dall'A.: quello di far propaganda perchè gli amici e i coltivatori del pisello odoroso diventino sempre più numerosi.

G. Girardi e A. Del Lungo. — *Piante bulbose fiorifere.* — I.a serie. Manuali Hoepli — Milano, 1928. L. 15.

Questo manuale comprende sotto il nome di « bulbose » non solo le bulbose propriamente dette, ma anche altre piante così chiamate comunemente dai giardinieri, pur essendo rizomatose o tuberose. Comprende quindi: la Dalia, la Gloxinia, le Begonie, la Canna indica, il Ciclamino e il Gladiolo.

Di ciascuna specie o gruppo di specie vien data la storia, la descrizione, la classificazione delle varietà, il modo di riproduzione e di moltiplicazione, il modo di coltivarle, i danni cui vanno soggette per opera di crittogame e di insetti.

Pregevole volumetto, che riuscirà utilissimo ai giardinieri e ai dilettanti.

A. Del Lungo e G. Girardi. — *Le Camelie.* — Manuali Hoepli — Milano, 1928. L. 16,50.

Nancava nella nostra letteratura, come manca in quella francese, un manuale recente che trattasse della Camelia. Questo volumetto riuscirà dunque gradito a quanti amano la coltivazione della fredda ma lussuosa Camelia. Esso comprende i seguenti capitoli: Storia e descrizione della Camelia; Impiego decorativo; Riproduzione; Coltivazione in piena terra e in vaso; Terricci e ingrassi; Avversità e malattie; Potatura e fioritura; Descrizione delle principali varietà; Camelie a fogliame variegato; Elenco alfabetico delle specie e varietà di Camelie ricordate nel volume.

Notizie della Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo „

UN NUOVO PORTA-INNESTO DELL'OLIVO. — Nel numero scorso, nel dare il nome botanico della oleacea messicana coltivata nella Stazione Sperimentale nostra come porta-innesto dell'olivo, si incorse in un errore, scrivendo in lungo di *Forestiera durangensis* Stand., *F. Dominguensis.*

IL PROF. CALVINO IN MISSIONE A RODI. — Il Governo delle Isole Egee ha incaricato il

Prof. Calvino di recarsi a visitare tali Isole, per consigliare le nuove coltivazioni da farsi in vista del clima e della fertilità di quelle terre meravigliose.

Il Prof. Calvino è già partito e tornerà verso il 20 Dicembre.

VISITA DEL PREFTTO ALLA STAZIONE. Il giorno 24 Novembre, S. E. il Gr. Uff. Antonio Farina, Prefetto della Provincia di Imperia, accompagnato dal Presidente della Federazione Provinciale Sindacati Agricoli Fascisti, Cav. Uff. Raffaele Decarolis, e dal Podestà della Città di Sanremo, Gr. Uff. Ing. P. Agosti, in unione ai Fiduciari dei Sindacati Agricoli, dopo aver assistito alle ore 7 ant. al mercato dei fiori di Sanremo, dove ebbe modo di ammirare la grande e svariata produzione di fiori della regione, si recò al giardino Sperimentale della nostra Stazione, accompagnato dal Presidente Cav. Domenico Aicardi e dal Direttore Prof. Cav. Mario Calvino, i quali fecero vedere all' illustre visitante ed ai signori che lo accompagnavano le moltissime piante, che si coltivano in tale giardino, le nuove, specie e varietà di interesse economico, importate od ottenute dalla Stazione stessa. Furono ammirati i nuovi garofani e le rose, nati da seme, e le molte piante nuove che la Stazione coltiva e propaga.

Il Prefetto felicitò il Presidente ed il Direttore della Stazione per il molto lavoro già fatto in questi primi due anni di vita.

NECROLOGIA

Il 24 Ottobre u. s,, spegnevasi in Firenze il Chiar.mo Prof. **Antonio Berlese,** Direttore della R. Stazione di Entomologia Agraria da oltre un ventennio.

Per onorarne la memoria riproduciamo la necrologia che di Lui scrisse sul « Giornale di Agricoltura della Domenica » il suo discepolo, l'Egregio Prof. Ettore Malenotti :

« La dolorosa, incredibile notizia, mi raggiunge a notte alta, portata nervosamente dal telegrafo : Antonio Berlese non è più !

Nello stordimento della triste realtà, non so se più rimpiangere il venerato Maestro o lo scienziato che sì alto tenne il prestigio italiano nel mondo con le sue poderose opere, con le sue portentose scoperte.

A chi ancora misconosce l'importanza della scienza sua prediletta, l'Entomologia, dovremmo ricordare che questo uomo ha, tra i

molti e grandi suoi meriti, quello, grandissimo, di aver salvato l'Italia da una gravissima crisi: la rovina della gelsicoltura.

A chi volessse discutere il valore delle sue produzioni, dovremmo innanzi tutto mostrare la loro mole poderosa e far riflettere se il metro della comune misura sia sufficiente a giudicare l'opera vasta di un uomo così eccezionale.

Ai dubitatori del difficile successo, ai frettolosi e sopratutto ai giovani che non sanno decidersi nella scelta di una carriera, bisogna additare nell'Illustre Scomparso sopratutto un uomo di fede. Poichè il Berlese nella sua squisita sensibilità di naturalista, fu anche l'uomo degli entusiasmi, che vede, nelle inesauribili meraviglie del mondo entomologico, motivi perenni e nobilissimi di incitamento allo studio. Infatti le idee del Berlese hanno sempre avuto questo di interessante: sono giunte nuove ed in forte contrasto con le opinioni generalmente professate al tempo della loro formulazione. Alcune hanno trionfato; altre, come la lotta contro la mosca delle olive, sono in via di affermazione, altre ancora si sono imposte da troppo poco tempo all'attenzione degli studiosi per poterne apprezzare la portata. E queste sono impronte caratteristiche del genio.

Certo, Egli era consapevole, pur nella sua modestia, della originalità del Suo pensiero, per questo ne fu assertore e divulgatore tenace, perchè sapeva che le soluzioni dei problemi agrari, una volta trovate, vanno incontro ad ostacoli grandissimi, prima di trasformarsi in realtà tangibili alle masse.

Ma, nella sua tenacia, non fu ostinato; chè seppe talvolta anche generosamente ricredersi, quando gli parve che la pietra di paragone delle idee, i fatti, non corrispondessero alle previsioni.

Fu anche, e di conseguenza, un battagliero. Nella foga della polemica seppe spesso trovare freccie mortali per le idee dell'avversario, che venivano sepolte per sempre.

Egli fu gioviale di carattere, burlone anche, talvolta; per cui la sua conversazione riusciva piacevolissima.

Schivava nella maniera più rigorosa le esibizioni mondane; tantochè nei ritrovi aristocratici ed intellettuali della capitale toscana, dov' Egli si è spento, era, si può dire, sconosciuto.

La passione per gli insetti, che lo dominò fanciullo, lo teneva avvinto alla R. Stazione di Entomologia Agraria, che, se non fondò, certo trasformò di sana pianta, ingrandì, rese assai decorosa e sopratutto fece salire ad' altissima invidiata fama nel mondo.

Ma questa sua passione non era quella dei collezionisti. Studiava gli insetti per penetrarne la difficile sfinge, per scoprire le leggi che ne reggono gli istinti meravigliosi e perciò le Sue idee non potevano estraniarsi dal campo della filosofia. Le Sue critiche ad es., alle teorie

darwiniane, sono straordinariamente dense di profondo pensiero filosofico, pensiero che Egli, modestamente, chiamava « metaterrestre ».

Lo attraevano specialmente la perfezione strutturale dei Ditteri e l'istinto vario e complesso degli Imenotteri sociali.

Accanito assertore della lotta contro gli insetti dannosi in agricoltura, aveva per quelli tenuti vivi nei suoi laboratori una grandissima ripugnanza ad ucciderli senza scopo; ed io ricordo che con gioia per la ridonata libertà lasciava uscire dalla finestra gli esemplari sani da un nido catturato di vespe, trattenendo solo quelli, ormai condannati dalla natura, che, colpiti da un endofago, occorrevano per le Sue ricerche.

Antonio Berlese fu entomologo di eccezionale valore: la genialità del suo pensiero ebbe per alleate qualità rare, come ad es. la grande facilità di disegnare con destrezza, ritrarre con naturalezza e dipingere con magnifici effetti, incomparabilmente, gli insetti; e i quadri ad olio che ornano le sale della R. Stazione di Entomologia di Firenze ne sono la migliore documentazione.

Sotto l'influsso della sua potente personalità accorrevano a frequentare la R. Stazione di Firenze anche gli stranieri, ed io ne ricordo in modo speciale due, che ora sono in Inghilterra ed in Grecia. Ma le visite degli stranieri alla R. Stazione di Firenze non si contano facilmente: dal Giappone, come dall'Australia, dal Nord America al Sud Africa, dalla Russia al Brasile, gli entomologi visitanti l'Italia sentivano tutti il desiderio di conoscere personalmente l'Uomo che tanto contribuiva al progresso dell'Entomologia agraria.

Difficilmente potranno essere mietuti in questa materia da un solo studioso allori così copiosi come quelli che coronano l'opera di Antonio Berlese.

Opera che Egli stava ancora sviluppando, quando fu colpito dal male che non doveva perdonargli l'immensa fatica. Già da circa due anni Egli non era più lui, e, pur conservando ancora lucida la mente, in tutte le Sue manifestazioni ne rivelava l'incipiente logorìo, la stanchezza del lottatore dalle titàniche forze.

A questi primi sintomi di logorìo, entro i quali pareva riuscire a quando a quando vittorioso, si aggiunsero le conseguenze del fatale incidente di caccia di cui restò vittima nella decorsa estate: un proiettile della carabina da lui maneggiata nei dintorni di Firenze, lo colpì al piede costringendolo a letto per lunghi giorni. Fu il colpo decisivo del Destino.

Nato a Padova il 26 giugno 1863, avrebbe potuto a lungo godersi il meritato riposo dalle Sue aspre fatiche nella tranquillità serena di una veneranda vecchiaia. Pare quasi che la morte abbia voluto carpire l'uomo turbinoso e battagliero in un giorno di tempesta e di fol-

gori, quando anche le secolari querce, nello stormire lamentoso delle fronde strappate loro dall'urlo dell'uragano, sembrano presentire e temere l'oscura minaccia.

Ma, oltre il Transito, noi discepoli, che l'abbiamo conosciuto in vita, non possiamo immaginarcelo se non riposante nella visione della Bellezza, della Verità e della Bontà eterne, dove ogni lotta per l'ideale si placa, ogni sete di giustizia si estingue, ogni assillo del più tenebroso mistero si rischiara della Luce che non ha tramonti».

MERCATO DEI FIORI DI SANREMO

MESE DI OTTOBRE 1927.

GAROFANI	— Comuni al 100	da L. 3	a L. 14
»	— Extra alla dozzina	da L. 1	a L. 3
ROSE	— Brunner al cento	da L. 40	a L. 180
»	Druschki »	da L. 35	a L. 190
DIVERSI	— Tuberose alla dozzina	da L. 5	a L. 12
	Violette	da L. 20	a L. 30
	Mimosa al Kg.	da L. 12	a L. 18

Cesti entrati nel mercato durante il mese N. 18115.

AMULIO STIZZI & C.

VETRERIE

GENOVA - Via Carlo Barabino N. 1 A (cancello) - GENOVA

Telefono inter. 31.107

Lastre, campane, tegole di vetro — Vetri stampati e cattedrali bianchi e colorati — Vetri smerigliati, mussolinati, decorati — Vetri rigati, hublots, dalles gregge e rischiaranti — Piastrelle di vetro per rivestimento tini e serbatoi — Lastroni, cristalli, specchi — Diamanti, rotelle e mastice per vetri — Bottiglie, bottiglioni, damigiane nude e rivestite. — VETRO SCARTONE PER VETRINE E SERRE.

Prof. Dott. M. CALVINO, Direttore-Responsabile.

MUSCHIO !? La più igienica e vantaggiosa **LETTIERA** per

bestiame, pollai, porcili, ecc.

Il più efficace CORRETTIVO delle TERRE

mantiene sofficità - umidità - calore (6°) sempre costanti.

Superiore a tutte le terre usate (erica, brughiera, castagno, sfagno, ecc.).

CONCIMAZIONE *completa ed* economica, *perchè il* **Muschio** *conserva tutti i sali fertilizzanti assorbiti dalle urine e dai rifiuti animali, abolisce il bisogno di letamaie.* **Deodora:** *cioè assorbe tutti i gas delle stalle con grande igiene degli abitanti.*

Per conoscere tutti i vantaggi del **MUSCHIO** rivolgetevi al

CONSORZIO AGRARIO di **Sanremo**

Rappresentante della Ditta Importatrice S. A. P. R. E. M. E.

Milano - Via V. Monti 25.

Premiata Fabbrica di Vetrine per Serre

RICHIERI SETTIMIO

DIANO MARINA (Imperia)

Ultima creazione « Vetrina a coprigiunto incastrato », premiata all'Esposizione di Albenga con medaglia d'oro e primo premio.

Con questo sistema si evita ogni stillicidio tanto dannoso alle semine, e si rende agevole l'apertura della serra per dare aria, apertura che si fa per scorrimento, evitando di dover rialzare la vetrina, di cui spesso si rompono i vetri. Per di più si evita la penetrazione dell'aria esterna nella serra che causa perdita di calore.

Il costo è lo stesso della vetrina antica cui si eliminano gli inconvenienti.

PRENOTARSI SUBITO

Visitate campioni presso il Sig. **Bramè Carlo** - *Via Corradi, 8* - Sanremo.

Agricoltori !

Nell'**Azoto** è la fertilità e la ricchezza.
Concimate i vostri campi con il

Solfonitrato Ammonico,

concime nazionale che contiene un'alta dose di **Azoto** (26 °/₀) parte ammoniacale (19,5 °/₀) e parte nitrico (6,50 °/₀). E' dunque il concime ideale **per ogni terreno e per tutte le colture.**

Per il **GRANO** ne occorrono da 1 a 3 q.li per ettaro. S'impiega prima della semina mescolando con il **Perfosfato** (q.li 5 o 6 per Ettaro), e, ove occorra, con un **Concime Potassico;** oppure, parte prima della semina e parte in copertura a fine inverno. :: :: :: :: :: :: :: :: ::

PER GLI ACQUISTI rivolgetevi subito al vostro Consorzio Agrario o al più vicino Ufficio, Agenzia o Rappresentanza della

" MONTECATINI „

SOCIETA' GENERALE per L' INDUSTRIA MINERARIA ed AGRICOLA

Anonima - Capitale versato L. 500.000.000

MILANO (109) - Foro Bonaparte N. 35

Uffici ed Agenzie della " Montecatini „: Roma *(Ufficio Regionale)*, Alghero, Barletta, Bari, Brindisi, Cagliari, Catanzaro, Firenze, Foligno, Napoli, Padova, Palermo, Taranto, Torino. **Rappresentanti** nelle Città e nei centri agricoli principali.

E' l'unica Casa italiana che possiede un completo assortimento di sementi orticole ed agricole, di piante d'ogni genere, comprese quelle tropicali e subtropicali, di attrezzi e prodotti per l'orticoltura e per l'agricoltura.

Per preventivi, offerte e richieste basta scrivere:

Ingegnoli Milano (119).

La migliore MARMELLATA del mondo

è quella della

Società Ligure Lombarda

per la raffinazione degli zuccheri - GENOVA

Per ordinazioni rivolgersi alla

Industria Marmellate e Conserve Alimentari

VOGHERA

Via Emilia N. 132.

Le **Marmellate, Gelatina e Frutta allo Sciroppo** di pura frutta e zucchero raffinato costituiscono un alimento del più alto valore nutritivo per tutti e specialmente per le persone di debole digestione. Per i bambini ed i vecchi sono specialmente raccomandabili in sostituzione della frutta fresca. Scegliendo fra le **Marmellate, Gelatine e Frutta allo Sciroppo**, quelle confezionate con frutta dotate di qualità specifiche, si sostituiscono talvolta le medicine, ed in ogni caso si completa l'azione delle stesse specialmente nelle convalescenze.

Vivaio Rossi MONTESCUDAIO (PISA)

Importazioni dall'America di piante da frutto già innestate nelle più pregiate varietà.

CATALOGO GRATIS.

Tip. G. Gandolfi - Sanremo

Tree-Tanglefoot

L'unico mezzo sicuro per impedire a tutti gli insetti, che risalgono il fusto delle piante, di arrivare a danneggiare i frutti.

D'uso facilissimo, non richiede personale addestrato, chiunque può applicarlo con la più assoluta sicurezza.

Una volta applicato si mantiene efficace per oltre 100-120 giorni con qualsiasi tempo, esposto al sole ed alla pioggia.

Ottimo per difendere gli alveari dalle formiche.

Preparato dalla

TANGLEFOOT COMPANY

Grand Rapids Mich. U. S. A.

Agente esclusivo per la vendita in Italia e Colonie : **EMILIO PERERA.**

Telegr.: EMPERERA. Telefono 80-780.

20 E - Via G. Carducci - MILANO (16).

S. A. FRATELLI DUFOUR - GENOVA

PRODOTTI CHIMICI

Casa fondata nel 1828

AFIS

ESTRATTO
DI LEGNO QUASSIO
COMPOSTO

MARCA DEPOSITATA

Economia di tempo e di spesa
Praticità e risultato sicuro

Adottato dai principali Stabilimenti Agricoli

USO : Si agita fortemente la latta, se ne diluisce il contenuto (kg. 1) in 100 litri di acqua fredda e se ne spruzzano le piante.

Concessionari per la vendita :

Dott. CARLO CESANA (Ditta)

S. Siro, 4-7 — GENOVA

Floricoltori, Orticoltori, Agricoltori!

Usate unicamente il

FENOLSAPOL

Premiato con Medaglia d'Oro e d'Argento dei Ministeri d'Industria, Agricoltura e Commercio.

Il sovrano antisettico per la lotta contro tutti i parassiti delle piante da frutto, floreali, del bestiame e della Formica Argentina.

Il **FENOLSAPOL** è superiore a qualsiasi altro prodotto chimicamente più redditizio del l'estratto di tabacco.

Il **FENOLSAPOL** è il solo composto su formula di una eminente personalità scientifica il chiarissimo Professore Dott. **ETTORE MOLINARI** dell'Università Bocconi e del Politecnico di Milano, approvato dall'illustre Prof. MARIO CALVINO, Direttore della Stazione Sperimentale di Floricultura di Sanremo e da molte altre personalità del mondo floreale.

Domandatelo presso i **Consorzi Agrari Cooperative Agricole** e le **Rivendite Sali e Tabacchi,** o al

Saponificio C. MORENO - Sanremo.

Efficacia - Economia - Superiorità